



T2Ti Tecnologia da Informação Ltda – T2Ti.COM
CNPJ: 10.793.118/0001-78
Projeto T2Ti ERP 2.0

Documento de Visão

T2Ti ERP 2.0 – SAT

Versão 1.1

Projeto T2Ti ERP 2.0 **SAT**



T2Ti Tecnologia da Informação Ltda – T2Ti.COM
CNPJ: 10.793.118/0001-78
Projeto T2Ti ERP 2.0

Histórico de Alterações

Data	Versão	Descrição	Autor
12/05/2014	1.0	Primeira versão do documento.	Albert Eije
20/05/2014	1.1	Possibilidade do sistema rodar com banco local e/ou diretamente com o banco da retaguarda.	Albert Eije



T2Ti Tecnologia da Informação Ltda – T2Ti.COM
CNPJ: 10.793.118/0001-78
Projeto T2Ti ERP 2.0

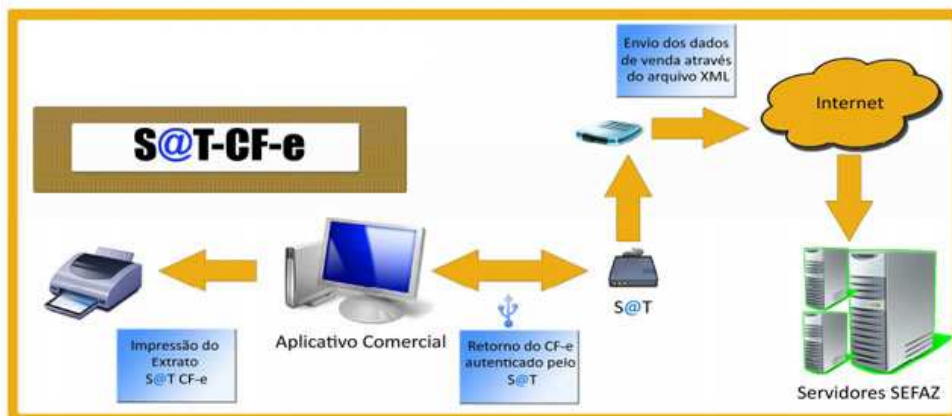
Introdução

Este documento abordará as questões pertinentes ao desenvolvimento do módulo SAT do Projeto T2Ti ERP 2.0.

Breve descrição do produto

O SAT (Cupom Fiscal Eletrônico) é um Sistema Autenticador e Transmissor de Cupons Fiscais Eletrônicos (CF-e-SAT) que tem por objetivo documentar, de forma eletrônica, as operações comerciais do varejo dos contribuintes do Estado de São Paulo. O equipamento SAT é um módulo composto de hardware e software embarcado, que visa a substituição dos atuais ECFs (Emissores de Cupons Fiscais) no âmbito do varejo do Estado de São Paulo. Esse equipamento irá gerar e autenticar os CF-e-SAT, e, por intermédio da Internet, transmiti-los periodicamente à Secretaria da Fazenda.

O projeto possibilitará aos consumidores localizar na Internet o documento fiscal num prazo muito menor do que o praticado atualmente, no programa da Nota Fiscal Paulista, além de simplificar as obrigações acessórias dos estabelecimentos varejistas, pois os estabelecimentos não serão mais obrigados ao envio do REDF. Atualmente, o projeto CF-e-SAT está em fase de finalização da Legislação Estadual específica, que em breve será publicada, bem como está finalizando o sistema de retaguarda, que receberá os CF-e-SAT emitidos pelos contribuintes paulistas.





T2Ti Tecnologia da Informação Ltda – T2Ti.COM
CNPJ: 10.793.118/0001-78
Projeto T2Ti ERP 2.0

Referências

Abaixo listamos as referências que utilizamos para criar esse documento e que serão utilizadas como base para o desenvolvimento da aplicação.

Título do Documento	Fonte / Referência
Artigo T2Ti: Frete de Caixa	http://t2ti.com/ead2/mod/forum/discuss.php?d=589
Discussões no Provimento de Conteúdo	http://t2ti.com/ead2/mod/forum/view.php?id=56
Documentos disponíveis no Portal do CONFAZ	http://www1.fazenda.gov.br/confaz/
Documentos disponíveis no Portal da Sefaz-SP	http://www.fazenda.sp.gov.br/sat/



T2Ti Tecnologia da Informação Ltda – T2Ti.COM
CNPJ: 10.793.118/0001-78
Projeto T2Ti ERP 2.0

Posicionamento

Nesta seção serão descritos os envolvidos no problema proposto e as atitudes tomadas para a resolução do mesmo.

Descrição do problema

Os problemas a seguir	A legislação obriga o estabelecimento comercial a emitir comprovante fiscal para todas as vendas realizadas no seu recinto.
Afetam	Todas as organizações de varejo que realizam vendas e prestam serviços.
Cujo impacto é	Multas e sanções legais por não obedecer à legislação.
Uma boa solução seria	Implementar uma das soluções disponíveis no país: PAF-ECF, SAT ou NFC-e, respeitando as regras do seu Estado.

Envolvidos – *stakeholders*

- O Governo Federal que obriga as empresas a emitir o comprovante fiscal;
- Os governos estaduais que celebram convênios e criam protocolos, decretos e portarias estaduais;
- As empresas de varejo e serviços que precisam obedecer à lei;
- Empresas de software (*software houses*) que precisam desenvolver soluções computacionais;



T2Ti Tecnologia da Informação Ltda – T2Ti.COM
CNPJ: 10.793.118/0001-78
Projeto T2Ti ERP 2.0

Segue uma tabela com o resumo dos envolvidos no PAF-ECF:

Nome	Responsabilidades
Software House	Análise, Entrevistas, Documentação e Implementação.
Governo Federal	Fornecer informações relevantes sobre a obrigatoriedade do uso da solução.
Governo Estadual – Secretarias da Fazenda	Fornecer informações relevantes sobre o processo de emissão em cada Estado da federação, bem como leis, portarias e decretos estaduais sobre o assunto.
Empresa de Varejo e Serviços	Através de seus proprietários ou gerentes, têm o papel de pesquisar o mercado para encontrar a melhor solução para a empresa, em termos de software.



T2Ti Tecnologia da Informação Ltda – T2Ti.COM
CNPJ: 10.793.118/0001-78
Projeto T2Ti ERP 2.0

Usuários

Abaixo segue um resumo dos usuários do sistema:

Nome	Responsabilidades
Operador / Caixa / Vendedor	Funcionário da empresa que trabalha diretamente no caixa. Deverá abrir e encerrar o caixa. Entre essas operações esse operador deve iniciar e finalizar vendas.
Gerente	Funcionário ou proprietário da empresa O gerente possui todas as permissões de operador do sistema. Além disso, alguns comandos serão apenas de sua responsabilidade.



T2Ti Tecnologia da Informação Ltda – T2Ti.COM
CNPJ: 10.793.118/0001-78
Projeto T2Ti ERP 2.0

Ambiente de Trabalho

Abaixo segue uma tabela que mostra como deve ser o ambiente de trabalho do usuário. Durante o treinamento os testes serão realizados no Windows 8.

Hardware
Servidor que suporte transações em banco de dados e web services. <ul style="list-style-type: none">• Sistemas Web: Qualquer dispositivo ou computador que seja capaz de rodar um browser.• Sistemas RIA: um computador capaz de rodar as versões mais recentes do Windows, Linux ou OSX.
Software
<ul style="list-style-type: none">• Sistemas Web: basta ter a capacidade de rodar um browser.• Sistemas RIA: máquina Virtual Java para a aplicação que será desenvolvida em Java. Framework .NET para a aplicação que será desenvolvida em C#.
Ambiente
<ul style="list-style-type: none">• Sistema operacional Windows: aplicações em Delphi, Lazarus, Java e C#.• Sistema Operacional Linux: aplicações em Java e Lazarus.• Sistema Operacional OS X: aplicações em Java e Lazarus.



T2Ti Tecnologia da Informação Ltda – T2Ti.COM
CNPJ: 10.793.118/0001-78
Projeto T2Ti ERP 2.0

Visão Geral do Produto

Seguem as características da aplicação:

Emissão do CF-e-SAT	Emissão do cupom fiscal eletrônico no equipamento SAT.
Emissão de CF-e-SAT por contingência	Controle de emissão pelos tipos de contingência disponíveis.
Cancelar CF-e-SAT	Controle de cancelamento do CF-e-SAT. O extrato correspondente também deverá ser impresso para entrega ao consumidor a partir do arquivo do CF-e-SAT de cancelamento;
Extrato CF-e-SAT	Emissão do extrato em impressora comum (não fiscal), com base nas informações do arquivo eletrônico do CF-e-SAT retornado pelo SAT. O extrato deve ser impresso independente da solicitação do cliente. Seguir o layout definido na legislação.
Extrato CF-e-SAT Resumido	Emissão do extrato resumido de acordo com a legislação.
QR Code	Disponibilizar código em tela para o consumidor, além de sua impressão no Extrato CF-e-SAT.
Parâmetros gerais	Armazenar no banco de dados os parâmetros necessários para o processo de emissão do CF-e-SAT. Por empresa.
Integração com os demais módulos do ERP	Integração com os módulos Controle de Estoque, Financeiro, Contábil, Fiscal e outros que dependam direta ou indiretamente da emissão de NFC-e.
Integração com Balanças	O sistema deve permitir a integração com balanças no checkout.
Cadastro do Cheque	Cadastro dos cheques vinculados ao pagamento.



T2Ti Tecnologia da Informação Ltda – T2Ti.COM
CNPJ: 10.793.118/0001-78
Projeto T2Ti ERP 2.0

Desconto / Acréscimo	Possibilidade de conceder desconto ou acréscimo numa venda. O sistema deve permitir o desconto sobre o valor total da venda ou sobre o item. Parametrizável.
Movimentos	Controle dos movimentos do terminal de caixa: abertura e encerramento com os devidos relatórios gerenciais.
Identificação do Cliente	Possibilidade de identificar o cliente durante a venda.
Layout Dinâmico	O sistema deve permitir a entrada no modo de configuração para alterar o layout da janela principal, alterando as propriedades dos componentes.
Lei Transparência dos Impostos	Implementação de acordo com o exigido.
Suprimentos e Sangrias	Armazenar um texto informando o motivo.
Código de Vinculação	O sistema deve enviar o código de vinculação ao equipamento SAT assinado digitalmente.
Banco local / remoto	O sistema deve ser parametrizado para rodar: 1-Com banco local trocando dados com retaguarda – integração via TXT; 2-Diretamente com banco da retaguarda; 3-Diretamente com banco da retaguarda usando o banco local no caso de contingência com posterior sincronização dos dados.